à M. Achille Chéreau
hommage de son dévoué
Dujardin-Beaumetz

TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DE

DUJARDIN-BEAUMETZ
Médecin de l'hôpital Saint-Antoine



PARIS
TYPOGRAPHIE A. HENNUYER
RUE D'ARCET, 7
1879

TITRES

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

TITRES ET RÉCOMPENSES SCIENTIFIQUES

Interne des hôpitaux, 1858.

Lauréat des hôpitaux (2e mention concours [illegible] 1861)

Lauréat de la Faculté de médecine (1re mention [illegible] 1861)

Lauréat de la Faculté, prix des thèses ([illegible]) avec lettre de félicitation du ministre, 1862.

Chef de clinique de la Faculté, nommé au concours [illegible]

Médecin des hôpitaux, 18[illegible]

ENSEIGNEMENT.

Cours de pathologie interne à l'École pratique, [illegible]

Cours de thérapeutique à l'École pratique [illegible]

Cours de clinique thérapeutique à [illegible] 1877, 1878, 1879.

TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

TITRES ET RÉCOMPENSES SCIENTIFIQUES.

Interne des hôpitaux, 1858.

Lauréat des hôpitaux (2e mention, concours des prix des internes, 1861).

Lauréat de la Faculté de médecine (1re mention, concours de l'École pratique, 1861).

Lauréat de la Faculté, prix des thèses (thèse signalée en première ligne avec lettre de félicitation du ministre, 1862).

Chef de clinique de la Faculté, nommé au concours 1866 et 1867.

Médecin des hôpitaux, 1870.

ENSEIGNEMENT.

Cours de pathologie interne à l'Ecole pratique, années 1868 et 1869.

Cours de thérapeutique à l'Ecole pratique, années 1874, 1875, 1876.

Cours de clinique thérapeutique à l'hôpital Saint-Antoine, années 1877, 1878, 1879.

OUVRAGES.

1877-1878. — LEÇONS DE CLINIQUE THÉRAPEUTIQUE

PROFESSÉES A L'HOPITAL SAINT-ANTOINE
ET RECUEILLIES PAR LE DOCTEUR CARPENTIER-MÉRICOURT

Cet ouvrage comprendra trois volumes de 900 pages. Le premier seul a paru, en trois fascicules :

Premier fascicule. — Traitement des maladies du cœur et de l'aorte ;

Deuxième fascicule. — Traitement des maladies de l'estomac ;

Troisième fascicule. — Traitement des maladies de l'intestin et du foie.

Chaque fascicule renferme environ 300 pages, et l'ouvrage complet doit passer successivement en revue la thérapeutique des maladies des divers appareils de l'économie. Cet ouvrage, dont la seconde édition du premier volume est en ce moment sous presse, a été traduit en italien par le professeur Cozzolino, de Naples, et en espagnol par le docteur Rebolles y Campos, de Madrid.

Ces leçons, faites dans un esprit essentiellement pratique, ont pour but d'étudier les divers moyens dont le médecin peut user pour arriver à la cure des maladies. A propos du titre de *Clinique thérapeutique* donné à ces leçons, l'auteur s'exprime ainsi :

« Lorsqu'on étudie, dit-il, la thérapeutique proprement dite, on passe en revue les différents médicaments qui constitueront la matière médicale, et on apprend leur histoire naturelle, leurs propriétés physiologiques, leur posologie et les différentes applications consultées dans la cure des maladies ; c'est là un travail absolument théorique, très analogue à ce qui se fait pour la clinique, où l'on commence d'abord à apprendre, dans les traités de pathologie interne ou externe, les maladies, leur marche et leurs symptômes ; mais pour que la thérapeutique, comme la pathologie, devienne une science pratique, utile, féconde, il faut que les

notions théoriques apprises soient appliquées sur le malade, et de même que la clinique médicale est l'étude des modifications qu'apportent les différents organismes à la marche des affections, de même aussi la clinique thérapeutique nous fera connaître les irrégularités que fait subir l'être vivant aux lois précises formulées par la thérapeutique proprement dite. »

LEÇONS SUR LE TRAITEMENT DES MALADIES DU CŒUR. — Sept leçons sont consacrées à l'étude du traitement des maladies du cœur. L'auteur montre l'importance au point de vue thérapeutique de diviser ces maladies en affections mitrales et en affections aortiques.

Pour les maladies mitrales, la thérapeutique se résumerait dans les conditions suivantes : mettre le cœur au niveau de sa tâche, d'une part, et s'opposer de l'autre à la dégénérescence granulo-graisseuse de cet organe.

Dans la leçon consacrée aux toniques du cœur, l'auteur insiste surtout sur la digitale et sur les moyens de l'administrer.

A propos des hydropisies il donne une classification des diurétiques, puis il étudie les congestions passives dans les différents viscères.

Pour les maladies aortiques, il conseille l'emploi des préparations opiacées et consacre une leçon à l'étude du nitrite d'amyle, qu'il considère comme pouvant suppléer, par son action congestive, à l'emploi de l'opium dans les cas d'insuffisance aortique.

LEÇONS SUR LE TRAITEMENT DES ANÉVRYSMES DE L'AORTE. — Trois leçons sont consacrées à cette étude. Après avoir passé en revue dans la première leçon les différentes méthodes de traitement, l'auteur aborde l'application de l'électrolyse au traitement des maladies de l'aorte. Ce mode de traitement, qu'il a été le premier à pratiquer en France, il en discute les différentes applications et montre les résultats avantageux que l'on peut en tirer. Il cite à l'appui 12 observations où il a pratiqué l'électrolyse depuis l'année 1877. (Voir le *Traitement des anévrysmes par l'électropuncture*.)

LEÇONS SUR LE TRAITEMENT DES MALADIES DE L'ESTOMAC. — Quinze

leçons sont faites sur ce sujet, qui comprend surtout le traitement de la dyspepsie (14 leçons).

L'auteur insiste surtout sur l'hygiène alimentaire (5 leçons); il expose les données les plus récentes de la physiologie expérimentale et tâche de mettre d'accord ces données avec les règles de la bromatologie. Un tableau schématique des aliments permet d'en saisir rapidement la composition.

Pour l'étude des dyspepsies, l'auteur les divise en plusieurs groupes basés sur les fonctions de l'organe. Il considère que la tunique musculeuse, la tunique muqueuse, le système nerveux peuvent être modifiés dans leur fonction de trois manières différentes : par exagération de ladite fonction, par sa diminution ou par sa perversion. C'est sur ces données qu'il établit la dyspepsie putride, la dyspepsie acide et pituiteuse (couche muqueuse), la dyspepsie atonique et flatulente et le vomissement (couche musculeuse), et enfin les névroses de l'estomac.

La dyspepsie intestinale et la dyspepsie secondaire sont aussi étudiées dans un chapitre spécial. Enfin une leçon tout entière est consacrée à l'étude de la dyspepsie du nouveau-né.

A propos de ces dyspepsies, l'auteur conseille un médicament qui n'a pas encore été appliqué à ces affections, c'est la dextrine ; se basant sur les expériences de Schiff qui considère cette substance comme le meilleur peptogène, l'auteur la conseille dans le cas de dyspepsie par défaut de sécrétion du suc gastrique.

La dernière leçon est consacrée à l'étude du traitement de l'ulcère et du cancer de l'estomac ; il signale à ce propos les applications proposées par Hertzka, de Buda-Pest, qu'il rapproche de la découverte que l'auteur a faite des propriétés antiputrides et coagulantes du chloral pour le traitement de l'ulcère de l'estomac. (Voir les *Applications externes du chloral.*)

Leçons sur le traitement des maladies de l'intestin. — Six leçons concernent cette partie du volume. L'auteur étudie successivement le traitement de la constipation, de l'étranglement interne, de la diarrhée,

de la dysenterie; il insiste sur une étude des purgatifs et sur leur action thérapeutique.

Leçons sur le traitement des maladies du foie. — Dans cette partie, composée de cinq leçons, l'auteur étudie le traitement des calculs hépatiques de l'ictère, de la congestion du foie et des kystes hydatiques.

Toutes ces leçons, qui prennent pour point de départ non plus le médicament, mais bien le malade, sont complétées par des notes très étendues qui fournissent à propos de chaque médicament les données les plus récentes de la science à leur égard.

1879. — RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LA PUISSANCE TOXIQUE DES ALCOOLS

EN COLLABORATION AVEC LE DOCTEUR AUDIGÉ

(Un volume de 300 pages.)

En 1870 il s'éleva au sein de l'Académie de médecine une discussion fort importante sur le vinage, et les nombreuses conclusions qui furent successivement proposées à la sanction de cette société savante montrèrent toutes les hésitations qui se produisirent. D'après les conclusions qui furent enfin adoptées, le vinage fut déclaré comme absolument inoffensif, et malgré la préférence accordée aux eaux-de-vie de vin, il fut reconnu qu'on pouvait avoir recours pour le pratiquer à tout alcool de bonne qualité, quelle qu'en fût l'origine. Ce dernier point fut de tous le plus controversé; mais, comme les orateurs qui soutenaient que l'origine des alcools pouvait avoir une influence marquée sur leur action toxique n'avaient à l'appui de leur opinion que quelques recherches fort incomplètes, ils ne purent arriver à convaincre leurs adversaires. C'est cette lacune que les expériences de MM. Dujardin-Beaumetz et Audigé sont venues combler.

Pour résoudre le problème qu'ils s'étaient posé, ces expérimentateurs

ont dû d'abord établir sur des bases solides les principaux points sur lesquels devaient porter leurs recherches.

Les alcools du commerce livrés à la consommation ne sont pas des liquides simples, mais bien fort complexes, et selon les matières premières d'où ils proviennent, ils renferment en plus ou moins grande quantité les divers alcools qui constituent cette série chimique que l'on doit aux remarquables travaux de Wurtz et de Berthelot. Il fallait donc, avant d'entreprendre l'étude de ces boissons alcooliques, être fixé sur l'action propre à chacun de leurs éléments.

Dans l'impossibilité où ils se trouvaient de suivre l'action lente et continue de chacun de ces alcools, et cela à cause de l'extrême difficulté que présente la préparation de quelques-uns d'entre eux, les auteurs ont pensé qu'ils devaient d'abord étudier les effets toxiques aigus déterminés par ces substances.

Après avoir choisi le chien comme l'animal qui se prêtait le mieux à leurs essais, ils ont établi qu'ils rechercheraient la dose toxique limite qui pour chacun de ces alcools entraînerait la mort. Par ces mots « dose toxique limite », ils entendent la quantité d'alcool pur qui par kilogramme du poids du corps de l'animal est nécessaire pour amener la mort dans l'espace de vingt-quatre à trente-six heures avec un abaissement graduel et persistant de la température. Ajoutons que sous cette qualification d'alcool pur il n'est question, bien entendu, que de celui qui marque 100 degrés centigrades avec l'alcoomètre de Gay-Lussac à la température de 15°,5.

Frappés des inconvénients qui résultaient de l'ingestion des alcools par l'estomac à cause des vomissements qui se produisent alors chez les animaux, vomissements qui les auraient empêchés d'apprécier exactement la quantité de poison administrée et auraient enlevé par là même toute valeur à leurs expériences, les auteurs, après différents essais par la voie intra-veineuse, ont adopté le mode d'introduction sous la peau comme étant de tous le plus certain et le plus pratique.

C'est donc en procédant ainsi que ces expérimentateurs ont étudié

dans une première série de recherches les alcools qu'ils désignent sous le nom de *primordiaux* ou alcools chimiquement purs.

Ces alcools se divisent en deux groupes : d'une part, les alcools monoatomiques ; de l'autre, les alcools polyatomiques. Le premier de ces groupes, de beaucoup le plus considérable, comprend lui-même deux subdivisions. Dans la première les alcools ont pour origine la fermentation ; dans la seconde se trouvent classés les alcools qu'on obtient par d'autres procédés.

La première de ces subdivisions, la plus intéressante, renferme les alcools qui existent généralement en plus ou moins grande quantité dans les boissons fermentées ; ces alcools sont les alcools éthylique ou vinique (C^2H^6O), propylique (C^3H^8O), butylique ($C^4H^{10}O$) et amylique ($C^5H^{12}O$). MM. Dujardin-Beaumetz et Audigé ont montré que l'action toxique de ces alcools était d'autant plus intense que leurs formules atomiques étaient plus élevées et que cette progression de la puissance toxique suivait d'une façon à peu près mathématique la progression des formules atomiques ; de telle sorte que la dose toxique limite de l'alcool éthylique étant de 8 grammes, celle de l'alcool amylique ne dépassait pas 1 g,50.

La seconde subdivision des alcools monoatomiques renferme tout d'abord un alcool particulier, l'alcool méthylique ou esprit de bois (CH^4O), qui résulte, comme son nom l'indique, de la distillation sèche du bois. Cet alcool, très employé dans le commerce, présente lorsqu'il est chimiquement pur, une puissance toxique supérieure à celle de l'alcool éthylique, quoique cependant sa formule soit moins élevée que celle de ce dernier. Ce fait montrait que la loi que MM. Dujardin-Beaumetz et Audigé avaient établie à propos des alcools fermentés ne pouvait s'appliquer à toute la série alcoolique, et qu'outre les formules atomiques il fallait attribuer un rôle considérable à l'origine même des alcools. Ajoutons à propos de cet alcool méthylique que MM. Dujardin-Beaumetz et Audigé ont complété l'étude de son action toxique en expérimentant l'acétone ; ils ont montré que ce corps, que l'on trouve en plus ou moins grande quantité dans les alcools méthyliques imparfaitement rectifiés, avait une puissance toxique

très marquée et qu'il augmentait d'une façon très sensible celle de ces derniers. Les auteurs ont signalé aussi ce fait très important à noter, que lorsqu'ils ne donnaient que la dose de cet alcool nécessaire pour produire seulement le premier degré de l'intoxication, c'est-à-dire l'ivresse, cette dernière se montrait bien plus rapidement qu'avec l'alcool éthylique.

Toujours dans cette même subdivision, mais à un degré beaucoup plus élevé de la série alcoolique, se trouvent les alcools œnanthylique ($C^7H^{16}O$), caprylique ($C^8H^{18}O$) et cétylique ($C^{16}H^{34}O$). Ici encore pour ces alcools, ayant une origine commune, les auteurs ont constaté que l'action toxique suivait une progression croissante avec les formules atomiques. Ils ont montré aussi ce fait très important, que la solubilité des alcools jouait un rôle notable dans leur puissance nocive et que, toutes choses égales d'ailleurs, c'était l'alcool le plus soluble qui était le plus toxique. Si on donne par exemple un alcool complètement insoluble à une température qui ne dépasse pas la température animale, comme l'alcool cétylique, il ne se produit aucun phénomène d'intoxication; si au contraire on administre un alcool bien soluble, comme l'alcool caprylique, après avoir eu soin de le dissoudre dans un liquide inoffensif, on voit ses propriétés toxiques augmenter dans une proportion considérable.

Dans leurs recherches sur les alcools monoatomiques, MM. Dujardin-Beaumetz et Audigé ont donc déterminé le rôle plus ou moins considérable qu'il fallait faire jouer dans leur action toxique à leurs formules atomiques, à leur origine et à leur degré de solubilité.

Pour compléter l'étude de ces corps, ils ont expérimenté également quelques-uns de leurs dérivés qui existent le plus souvent dans certaines eaux-de-vie du commerce et ils ont montré que l'éther acétique était deux fois plus nuisible que l'alcool éthylique et que l'aldéhyde acétique était un poison violent, puisqu'il suffirait d'une dose relativement minime pour produire une mort foudroyante.

L'étude des alcools polyatomiques a permis à MM. les auteurs de découvrir les propriétés toxiques de la glycérine et de confirmer les belles recherches de Berthelot, qui l'avait rangée dans la grande classe des al-

cools. Ils ont montré que la dose toxique limite de cette substance ne dépassait que très faiblement celle de l'alcool vinique et qu'il ne serait pas sans danger de l'administrer à doses massives dans certaines affections, le diabète par exemple, ce qui avait été conseillé dans ces derniers temps par plusieurs médecins allemands.

Pour terminer leurs recherches expérimentales sur les alcools primordiaux, les auteurs ont fait une étude fort complète sur les mélanges artificiels de ces divers alcools ; ils ont montré non seulement que leurs effets s'ajoutaient les uns aux autres, mais encore que l'action nocive propre à quelques-uns d'entre eux se trouvait accrue, et ils ont déterminé quelle était cette augmentation à différents titres du mélange.

C'est donc seulement après avoir été fixés d'une façon certaine sur l'action et la puissance toxique des alcools chimiquement purs et de leurs dérivés que MM. Dujardin-Beaumetz et Audigé ont abordé l'étude des alcools et eaux-de-vie du commerce qui renferment en quantité variable d'après leur origine et leur mode de fabrication les substances précédentes. Pour pouvoir établir des termes de comparaison, ils ont eu recours au même procédé opératoire et ils ont expérimenté successivement les alcools et eaux-de-vie provenant du vin, des marcs de raisin, du cidre de poiré, des grains, des betteraves, des mélasses et des pommes de terre. Ils avaient eu soin, bien entendu, d'obtenir tous ces liquides purs, c'est-à-dire garantis exempts de toute falsification, et ils les ont étudiés d'une part à l'état de flegmes ou produits bruts et de l'autre à l'état d'alcools plus ou moins rectifiés.

Ils ont établi les doses toxiques limites de toutes ces boissons alcooliques et constaté que si la différence entre le pouvoir toxique des eaux-de-vie de poiré, de cidre et de marcs de raisin et celles qu'on retire du vin était déjà assez marquée, elle le devenait bien davantage encore lorsqu'il s'agissait des eaux-de-vie de grains, de betteraves, de mélasses et de pommes de terre, même lorsque ces dernières avaient subi les rectifications auxquelles elles sont soumises dans les fabriques où on a l'habitude de livrer des produits de bonne qualité.

Les recherches de MM. Dujardin-Beaumetz et Audigé ont porté aussi sur les mélanges que l'on sert dans les débits intérieurs de boissons sous le nom d'*eaux-de-vie* et ils ont démontré que certains de ces liquides étaient très préjudiciables à la santé des consommateurs.

De toutes les expériences qu'ils ont faites et dont le nombre dépasse 250, MM. Dujardin-Beaumetz et Audigé ont cru devoir tirer les conclusions générales qui se résument dans les propositions suivantes :

Puissance toxique. — A. Tous les alcools, soit qu'ils appartiennent à la série monoatomique, soit aux séries polyatomiques, sont doués de propriétés toxiques.

B. Dans la série monoatomique l'intensité de l'action toxique dépend :

1° De la constitution atomique des alcools et de leur origine;

2° De leur solubilité;

3° Des décompositions qu'ils peuvent subir soit à l'air libre, soit dans l'économie;

4° Des différents modes d'administration.

Phénomènes toxiques. — Les phénomènes d'intoxication peuvent se diviser en trois périodes : période ébriété ou d'excitation; période de résolution et enfin période de collapsus.

Ces périodes subissent des modifications qui dépendent:

1° De la nature de l'alcool employé;

2° De la dose administrée;

3° De la résistance des sujets.

Lésions toxiques.—Elles portent : 1° sur l'appareil digestif; 2° les appareils circulatoires et respiratoires; 3° sur le système nerveux; 4° sur les reins.

Considérations hygiéniques. — Tous les alcools et eaux-de-vie du commerce sont toxiques et leur action nocive est en rapport :

1° Avec leur origine;

2° Avec leur degré de pureté.

Ces expériences vont se compléter par une série de recherches faites en ce moment à l'abattoir de Grenelle, dans une porcherie établie par MM. Dujardin-Beaumetz et Audigé et où les animaux sont soumis à une

intoxication chronique avec les alcools des différentes séries. Ces expériences qui doivent durer deux ans feront l'objet d'un second mémoire sur la puissance toxique des alcools portant cette fois sur l'alcoolisme chronique.

PUBLICATIONS PÉRIODIQUES.

Secrétaire de la rédaction du *Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale* depuis l'année 1874.

MÉMOIRES ET COMMUNICATIONS

THÉRAPEUTIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE

1868. Recherches sur la médication phosphorée.

Sur l'emploi du phosphore en médecine et en particulier dans le traitement de l'ataxie locomotrice progressive (*Bulletin de thérapeutique*, 1868, t. LXXIV, p. 16, 157, 202, 382. — *Bulletins et Mémoires de la Société de thérapeutique*, 1868, p. 53, 59, 67, 69, 70, 85, 88).

De l'emploi du phosphore dans quelques affections du système nerveux, par le docteur E. Lemaire. Thèse de Paris, 4 mai 1873, nº 143.

Dans ces recherches, j'ai d'abord étudié les préparations phosphorées, et, après avoir montré les sérieux inconvénients des préparations officinales jusque-là connues, j'ai conseillé la dissolution du phosphore, soit dans le chloroforme, soit dans l'éther, et j'ai administré ce mélange dans des capsules renfermant 1 milligramme de phosphore; capsules auxquelles j'ai substitué l'un des premiers celles d'huile phosphorée, suivant la formule de Méhu.

Dans une seconde partie de mon travail, j'ai montré les résultats que l'on pouvait obtenir de la médication phosphorée dans les scléroses médullaires. Un de mes élèves, le docteur Lemaire, a publié, dans sa thèse inaugurale, le plus grand nombre des faits que j'avais recueillis, à cette époque, dans le service de mon regretté maître Béhier.

J'ai montré par ces faits que le phosphore était un stimulant et un tonique du système nerveux, capable d'améliorer, mais non de guérir quelques affections nerveuses, et qu'en particulier il peut donner de bons résultats dans les paralysies consécutives à des hémorrhagies cérébrales peu considérables, ou bien à des lésions médullaires peu intenses, ou bien encore à des scléroses médullaires peu avancées.

Dans les intoxications mercurielles (Noël Guéneau de Mussy) et dans celles dues au sulfure de carbone (Delpech), ce médicament peut donner des résultats avantageux; mais il est absolument inefficace dans l'intoxication saturnine, dans les paralysies hystériques et dans les scléroses en plaque. Son action aphrodisiaque est des plus incertaines.

Au point de vue de la médication phosphorée, j'ai démontré que le phosphore était un médicament qui paraît s'accumuler dans l'économie comme action et comme dose, et qu'il était nécessaire de suspendre, au bout d'une dizaine de jours, la médication, pour la reprendre à nouveau; enfin que l'on pouvait, sans aucun inconvénient, et en ayant soin d'administrer le médicament au moment du repas, élever les doses jusqu'à 10 milligrammes de phosphore par jour.

1872. Recherches sur le carhazotate d'ammoniaque.

De l'emploi du carbazotate d'ammoniaque comme succédané du sulfate de quinine. Société de thérapeutique, juillet 1872 (*Bulletins et Mémoires de la Société de thérapeutique*, t. IV, année 1871-72, p. 3, 205, 221, 229, 238; *Gazette médicale*, 1872).
Nouvelle note sur l'emploi du carbazotate d'ammoniaque (*Bulletin de thérapeutique*, 1872).

Reprenant les travaux de Braconnot (de Nancy), de Calvert et Mossat d'Aspland et de Parisel, j'ai étudié l'action du carbazotate d'ammoniaque comme fébrifuge. J'ai d'abord montré que la combinaison de l'acide carbazotique ou trinitrophénique avec l'ammoniaque $C^{12}H^{2}(AzO^{4})O(AzH^{4})O$ n'était pas un sel détonnant, et qu'administré sous forme de pilule de 1 centigramme, il pouvait guérir, dans certains cas, les accès intermittents, à la dose de 2 à 8 centigrammes par jour; mais que c'était un succédané infidèle du sulfate de quinine, car son action antipériodique est loin d'être constante, et que, le plus souvent, il modifie l'heure des accès, diminue leur intensité, sans parvenir toutefois à les faire disparaître complètement.

Dans des recherches expérimentales, faites sur l'homme et sur les animaux, j'ai montré, par des tracés, que le carbazotate d'ammoniaque diminuait d'une façon très notable le nombre des pulsations, mais que

son action sur la température était peu appréciable à l'état sain. De plus, j'ai montré que lorsqu'on dépassait les doses de 8 à 10 centigrammes, on pouvait développer des accidents céphaliques analogues à ceux déterminés par la quinine, et j'ai signalé la grande analogie qui existait entre l'ivresse quinique et l'ivresse picrique.

1872. Recherches sur les injections sous-cutanées.

Note sur les injections sous-cutanées (Société de thérapeutique, *Bulletins et Mémoires de la Société de thérapeutique*, t. IV, année 1870-72, p. 146, et *Gazette médicale*, 1872).
Du traitement de la sciatique par les injections sous-cutanées (*Gazette des hôpitaux*, 1866).
De l'eau distillée de laurier-cerise comme véhicule dans les injections sous-cutanées (*Bulletins de la Société de thérapeutique*.)

J'ai étudié comparativement l'action des injections sous-cutanées d'eau et de morphine, et j'ai montré que toujours les injections de morphine entraînaient un soulagement proportionnel à la quantité de morphine qu'elles renferment.

Dans un travail antérieur, publié dans la *Gazette des hôpitaux*, j'avais signalé les grands avantages que l'on trouvait à substituer la morphine à l'atropine, dans la méthode hypodermique. Enfin, pour éviter les altérations qui se produisent dans les solutions de morphine, j'ai conseillé l'usage, comme véhicule, de l'eau distillée de laurier cerise, et cette pratique depuis s'est généralisée.

1872. Recherches sur l'action des solutions iodées sur les tubes en caoutchouc.

Des altérations des tubes en caoutchouc par les injections iodées. Société des hôpitaux, 11 octobre 1872.
Note complémentaire sur les altérations des tubes en caoutchouc par les injections iodées, 25 octobre 1872.
Nouvelle note sur les altérations des tubes en caoutchouc par les injections iodées, 22 novembre 1872 (*Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, t. IX, 2e série, p. 237, 243, 275. — *Union médicale*, 1872).

C'est à propos d'un fait présenté par M. Bucquoy, où un tube en caoutchouc, introduit dans la poitrine d'un homme atteint d'empyème, et au-

quel on avait, par ce moyen, pratiqué des injections iodées, offrait des altérations telles que, pour retirer ce tube en caoutchouc, on dut pratiquer une opération longue et douloureuse, que j'ai entrepris ces expériences. J'ai montré, par une série de recherches, que le pus n'avait aucune action sur les tubes en caoutchouc, et que, de toutes les injections modificatrices, la teinture d'iode seule peut amener des altérations profondes dans la texture et les propriétés de ces tubes.

Ces altérations consistent en une augmentation très considérable du diamètre, qui peut aller jusqu'au triple et même au-delà des dimensions primitives; une fragilité extrême, avec durcissement du tissu et perte complète d'élasticité; enfin, la surface extérieure de ces tubes devient striée, rugueuse et irrégulière.

J'ai montré que ces altérations se produisent quand la solution contient au minimum 3 grammes de teinture d'iode pour 100 d'eau, et que l'iodure de potassium ne joue aucun rôle dans cette action; enfin, que le caoutchouc vulcanisé ou dévulcanisé est seul atteint par la teinture d'iode, et cela proportionnellement à la quantité de soufre qu'il renferme. De là la nécessité de n'employer, en thérapeutique, pour les injections iodées, que du caoutchouc non vulcanisé. Ces faits ont été confirmés par MM. Siredey, Duquesnel et Baudrimont.

1872. Sur le traitement des kystes hydatiques.

De la valeur de la fonction aspiratrice dans le traitement et le diagnostic des kystes hydatiques. Société de thérapeutique, 13 novembre 1872 (*Bulletins et Mémoires de la Société de thérapeutique*, 1re série, t. IV, année 1871-72, p. 238).

Du traitement des kystes hydatiques par la ponction aspiratrice (*Bulletin de thérapeutique*, 1872).

A propos de deux malades que j'avais observés à la maison municipale de santé, j'ai étudié la valeur de la ponction aspiratrice dans le traitement des kystes hydatiques, et j'ai montré que si, dans les kystes non suppurés, elle pouvait à elle seule amener la guérison, elle était au contraire contre-indiquée lorsque le kyste hydatique a suppuré.

Dans ce cas, il faut plutôt recourir à l'ouverture large de la poche.

1873. Études sur l'action physiologique et thérapeutique des ammoniaques composées (Amines).

De la propylamine et de la triméthylamine dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu (10 janvier 1873, *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, 1873, pages 17, 21, 23, 132).

Sur l'action thérapeutique du chlorhydrate de triméthylamine (*Bulletin de thérapeutique*, 1873).

Nouvelles recherches sur la triméthylamine et sur son usage thérapeutique dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu (*Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1873).

De l'action thérapeutique et physiologique du chlorhydrate d'ammoniaque comparée à celle du chlorhydrate de triméthylamine (*Gazette médicale*, 1873, et *Bulletins de la Société de thérapeutique*, 1873, p. 62).

Communication sur la triméthylamine (*Bulletins de la Société de thérapeutique*, 1873, p. 10, 24, 35, 62, 72, 91; 1874, p. 2.

De l'action physiologique de l'amylamine (*Bulletins de l'Académie des sciences*, 1874).

C'est en 1872, à la maison municipale de santé, que j'ai commencé pour la première fois mes études thérapeutiques sur les ammoniaques composées; reprenant les faits d'Avenarius, de Neluibin (de Saint-Pétersbourg), de Kaleniczenco (de Charkow), de John Gaston en Amérique, de Guibert en Belgique, de Namias à Venise et du professeur Coze (de Strasbourg), j'ai appliqué à la cure du rhumatisme articulaire aigu la propylamine. Me basant sur les récents travaux chimiques, j'ai établi la distinction qui séparait la propylamine,

$$\left.\begin{matrix}\text{Propyle } 6^6H^7 \\ H \\ H\end{matrix}\right\} Az = C^6H^9Az. \text{ Propylamine.}$$

de la triméthylanime, qui a la même formule, et qui est cependant une amine ternaire :

$$\left.\begin{matrix}\text{Méthyle } C^2H^3 \\ C^2H^3 \\ C^2H^3\end{matrix}\right\} Az = C^6H^9Az. \text{ Triméthylamine.}$$

et j'ai montré que le résultat de la distillation de la saumure de harengs ne donne pas de propylamine, mais un mélange à doses variables d'ammoniaque et de triméthylamine.

Aussi, frappé des inconvénients qui résultaient de cette composition variable, j'ai introduit dans la thérapeutique le chlorhydrate de triméthy-

lamine, sel fixe et défini, que l'on a substitué depuis à l'emploi de la propylamine.

J'ai étudié l'action physiologique de la triméthylamine, et j'ai démontré, par des expériences sur l'homme et chez les animaux, que cette substance amenait une dépression du pouls, de la température et de l'urée secrété en vingt-quatre heures, et que, par cela même, il devait être rangé parmi les médicaments antifébriles.

Dans un travail spécial, j'ai comparé l'action du chlorhydrate de triméthylamine à celle du chlorhydrate d'ammoniaque, et j'ai montré que si ces deux sels avaient sur les animaux des résultats identiques au point de vue de l'abaissement du pouls et de la température, ils se distinguaient entre eux par ce fait que toujours le chlorhydrate d'ammoniaque déterminait, à la dose de 1 gramme, chez le lapin des attaques convulsives promptement mortelles, tandis que, au contraire, nous n'avons jamais observé de phénomènes semblables avec le chlorhydrate de triméthylamine, même administré à haute dose.

J'ai complété ces recherches sur les ammoniaques composées par de très nombreuses expériences sur l'amylamine et sur son chlorhydrate, et j'ai envoyé à l'Académie des sciences le résumé de ces observations qui montrent que l'amylamine a une action très marquée sur le pouls et la température, et que cette action est beaucoup plus énergique que celle de la triméthylamine, ce qui m'a fait penser que dans les ammoniaques composées l'action thérapeutique et toxique suit la formule atomique de ces ammoniaques.

Depuis, ces recherches ont été confirmées par un grand nombre d'observateurs; je signalerai surtout en France la thèse de Aissa Hamdy et le mémoire de Peltier (de Sedan), et à l'étranger les travaux de Philippo Cesari en Italie, de W. Mount au Canada, des docteurs Leo et Lœver en Allemagne, de Spencer à l'imprimerie royale de Bristol; tout récemment le docteur Alvarenga de Lisbonne, vient de faire paraître un ouvrage sur l'action thérapeutique de la triméthylamine, traduit en français par le docteur Mauriac (de Bordeaux), et où le médecin portugais, adoptant

notre manière de voir sur l'action thérapeutique de cette ammoniaque composée, l'a employée avec succès dans le traitement de la pneumonie.

1873. Des applications externes du chloral et du métachloral.

Des propriétés antiputrides et antifermentescibles des solutions d'hydrate de chloral et de leur application à la thérapeutique, en collaboration avec M. Verne, communication faite à la Société des hôpitaux le 11 avril 1873 (*Bulletins et Mémoires de la Société médicale des hôpitaux*, t. X, p. 134).

Des applications externes de chloral et de métachloral (*Bulletin de thérapeutique*, 30 juillet 1873, *Bulletins et Mémoires de la Société de thérapeutique*, t. V, année 1873, p. 41, 101; année 1873, p. 3, 59; année 1875, p. 51, 66; année 1876, p. 4).

Des applications internes du chloral, thèse de Coignard, avril 1874.

Nous avons démontré les premiers, M. Hirne et moi, en 1873, par des expériences décisives qui remontaient à l'année 1872, les propriétés antiputrides et antifermentescibles du chloral. Richardson, en 1869, avait bien remarqué que le sang mis en contact avec le chloral l'empêchait de s'altérer; en 1871, Carlo Pavesi de Mortare avait aussi constaté qu'une atmosphère saturée de chloral empêchait la putréfaction des substances végétales et animales, mais aucune expérience démonstrative n'avait été faite sur les véritables propriétés antifermentescibles des solutions de chloral.

Dans le premier mémoire communiqué à la Société des hôpitaux, nous avons émis les conclusions suivantes :

1° L'hydrate de chloral est un corps antiputride et antifermentescible;

2° Les solutions chloralées au centième modifient heureusement les plaies de mauvaise nature et les cavités suppurantes;

3° En empêchant toute décomposition des urines, les solutions chloralées sont appelées à rendre de grands services dans les maladies des voies urinaires;

4° Les solutions de chloral n'ont aucune action dans la septicémie expérimentale.

Depuis ce premier travail, j'ai généralisé l'emploi des solutions de chloral à un grand nombre d'affections, et j'ai montré tout le parti qu'on pouvait en tirer. Je signalerai ici tout particulièrement les effets remarquables que l'on obtient des solutions de chloral dans la cure des plaies de mauvaise nature, et surtout dans celle des escharres développées dans le cours de la fièvre typhoïde. Dans les cavités closes suppurantes (pleurésie purulente, kystes hydatiques enflammés), les effets modificateurs sont très puissant et très actifs.

La vaginite est aussi très heureusement modifiée par le chloral, ainsi que les ulcérations du col de l'utérus.

Quant à l'ozène, j'ai été le premier à signaler le chloral comme le plus puissant modificateur de ce coryza ulcéreux; enfin j'ai montré que pour le pansement des plaies cancéreuses il n'existe pas de meilleur topique, puisque l'on peut utiliser dans ce cas toutes les propriétés locales du chloral, action modificatrice locale, aetion coagulante, effet calmant et pouvoir antiputride. J'ai aussi, le premier, appliqué le chloral au traitement des teignes, et j'ai montré que dans la teigne décalvante on peuvait tirer de bons effets de ce médicament.

Pour obtenir une action locale plus active, j'ai fait construire des crayons de chloral, enveloppés de paraffine, avec lesquels je touche les surfaces que l'on doit modifier.

Enfin, j'ai, le premier, introduit dans la thérapeutique le métachloral, corps insoluble, isomère du chloral, et que j'ai conseillé comme modificateur des ulcères de mauvaise nature; on l'applique sous forme d'une substance pulvérulente et mélangé à des poudres inertes.

M. Personne, dans une communication faite, en 1874, à l'Académie de médecine, a confirmé les propriétés antiputrides du chloral, et a conseillé cette substance pour la conservation des pièces anatomiques.

Quant aux applications internes, elles sont aujourd'hui de règle vulgaire.

M. le docteur Coignard, un de mes élèves, en 1874, a rassemblé, dans sa thèse inaugurale, le plus grand nombre de ces faits.

1873. Des injections intra-veineuses d'eau dans le traitement du choléra.

Des injections d'eau et de solutions salines par les veines dans le traitement de la période algide et ultime dans le choléra. Société médicale des hôpitaux, séance du 10 octobre 1873 (*Bulletins et Mémoires de la Société des hôpitaux*, t. X, 2e série, p. 321, 336, 375, 395; *Union médicale*, 1873.)

Dans la courte épidémie de choléra, qui a eu lieu en 1873, chargé du service des cholériques à l'hôpital Beaujon, j'ai repris les expériences des auteurs anglais et celles plus récentes de Lorain, d'Hérard et d'Oulmont, et j'ai, dans les périodes ultimes du choléra, fait des injections d'eau et de solutions salines. J'ai montré que, tout en amenant une amélioration passagère des plus remarquables, ces injections ne pouvaient cependant empêcher la terminaison fatale, et que la solution de ce grand problème thérapeutique résidait dans la recherche d'un liquide, véritable sérum artificiel, qui empêcherait la dissolution des globules, tandis qu'au contraire toutes les dissolutions dont on s'était servi jusqu'ici amènent la destruction plus ou moins prompte des éléments globulaires du sang.

1873. De la farine d'avoine et de son rôle dans l'alimentation du jeune âge.

Mémoire en collaboration avec M. Ernest Hardy, lu à la Société des hôpitaux, séance du 14 mars 1873.
Etude sur l'emploi de l'avoine, par Marie, thèse de doctorat 1873.

Dans cette étude, nous avons montré, M. Hardy et moi, la composition de la farine d'avoine provenant de l'Ecosse, et dont nous avons fixé la composition de la manière suivante :

Eau.	8 7
Matières grasses	7 5
Amidon	64 »
Matières azotées, gluten	11 7
Matières minérales	1 5
Celluloses et matières non dosées	7 6

J'ai, de plus, montré que cette bouillie d'avoine, sans avoir les vertus

nutritives du lait, était cependant un excellent aliment de la première enfance, et le docteur Marie, qui a fait sa thèse d'après nos indications, a vérifié, par des pesées successives faites à l'hôpital civil de Versailles, sur de jeunes enfants, l'heureux effet de cet aliment.

1873. Du traitement de la colique hépatique.

Études sur le spasme des voies biliaires à propos du traitement de la colique hépatique (*Bulletin de thérapeutique*, 15 novembre 1873).
Recherches expérimentales sur le spasme des voies biliaires à propos du traitement de la colique hépatique et sur l'ictère mécanique, par Audigé (thèse inaugurale, 1874).

J'ai entrepris, sur les animaux, une série d'expériences, pour étudier le mécanisme de la colique hépatique; j'ai montré que cette dernière était due à la contraction spasmodique de la couche musculeuse à fibre lisse des conduits excréteurs de la bile, et que le traitement devait consister à diminuer l'irritabilité et la contraction spasmodique de ces conduits, et qu'enfin les anesthésiques et les injections hypodermiques de morphine remplissaient ces deux indications.

Mon élève, le docteur Audigé, a confirmé et complété ces recherches dans son étude sur le spasme des voies biliaires. Enfin, M. Laborde a montré la réalité de ces faits dans ses recherches sur le mécanisme de la colique hépatique.

1874. Étude sur le boldo.

Communication faite en collaboration avec M. Claude Verne à la Société de thérapeutique le 25 février 1874 (*Bulletins et Mémoires de la Société de thérapeutique*, 1874, p. 31 et 34; *Bulletin de thérapeutique*, 1874, t. LXXXVI, p. 165, 219, 428).

Dans la première partie de ce travail, nous donnons, M. Claude Verne et moi, une description complète du boldo (*pneumus boldus*). Nous montrons la composition de ses feuilles, et nous insistons sur les propriétés physiques et chimiques de son essence; nous fournissons les formules d'une teinture, d'un vin, d'un sirop et d'un élixir de boldo.

Dans une seconde partie, consacrée à l'étude physiologique et thérapeutique de cette substance, nous étudions d'abord l'action de la teinture et de l'essence chez les animaux et chez l'homme; et nous démontrons que cette teinture possède une action excitante et tonique.

Quant à l'essence, elle s'élimine par les urines, dont elle augmente notablement la quantité; aussi avons-nous employé avec succès le vin et la teinture de boldo: le premier à la dose de 60 grammes par jour, la seconde à 1 gramme par jour, comme stomachique stimulant, et nous avons conseillé l'essence de boldo, à la dose de 20 centigrammes par jour, dans les cas de cystite. Nous avons pensé que cette substance était appelée à prendre un certain rang entre la térébenthine et le copahu, parmi les substances qui agissent favorablement sur les maladies des voies urinaires.

1874. Recherches sur l'action de l'eilante glanduleuse.

Communication faite à la Société de thérapeutique, 25 mars 1874 (*Bulletins et Mémoires de la Société de thérapeutique*, 1874, p. 40; *Bulletin de thérapeutique*, t. LXXXVI, p. 331).

Dans ce travail, j'ai continué les recherches du docteur Robert, qui avait affirmé l'action favorable de l'ailante glanduleuse, dans le traitement de la dysenterie. Chez des malades atteints de cette affection j'ai employé la préparation conseillée par le docteur Robert, et j'ai pu constater l'état nauséeux et les effets éméto-cathartiques de cette substance. Aussi ai-je conseillé de l'employer sous forme de lavement.

1874. Étude sur l'action thérapeutique de l'apomorphine.

Communication faite le 14 octobre 1874 à la Société de thérapeutique (*Bulletins de la Société de thérapeutique*, 1874, p. 105; *Bulletin de thérapeutique*, t. LXXXVII, p. 87).

Après avoir étudié la composition et la nature de ce sel, j'examine son action thérapeutique, en analysant vingt observations, dans lesquelles j'ai administré ce vomitif; je montre que si, par la voie hypo-

dermique, à la dose de 5 à 10 milligrammes, il est un vomitif rapide et puissant, il peut cependant aussi déterminer, dans certains cas, des troubles graves du côté du cœur, et, le premier, je cite une observation où ce médicament a produit des accidents syncopaux. Depuis, M. Chouppe a signalé des faits analogues.

1875. Étude sur l'action des phosphates de chaux.

Communication faite à la Société de thérapeutique dans la séance du 25 mars 1875 (*Bulletins et Mémoires de la Société de Thérapeutique*, 1875, t. II, 2e série, p. 92).

A propos d'un rapport sur un travail de M. René Blache, concernant l'action du phosphate de chaux sur l'albuminurie et la diphthérie, j'examine l'action physiologique et thérapeutique des phosphates calcaires sur l'économie, et j'adopte les idées de MM. Sanson et Caulet, qui veulent que les phosphates solubles, artificiellement introduits dans l'économie, ne sont pas assimilés, et passent dans les urines ou dans les matières fécales ; j'explique l'action favorable de ces phosphates solubles, d'une part, par l'acide qu'ils contiennent (acide chlorhydrique ou lactique) qui vient ainsi compléter l'action digestive du suc gastrique, et, de l'autre, par la précipitation du phosphate insoluble dans le tube digestif, en présence des réactions alcalines du suc intestinal.

1875. Recherches expérimentales sur les alcools par fermentation.

Communication faite à l'Académie de sciences en collaboration avec le docteur Audigé (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 28 juillet 1875 ; *Bulletin de thérapeutique*, t. LXXXIX, p. 169, 218, 265, 311, 357, 404 ; *Bulletins et Mémoires de la Société de thérapeutique*, 1875, t. II, 2e série, p. 86).

C'est le 28 juillet 1873 que nous avons fait connaître à l'Académie des sciences nos premiers résultats sur les propriétés toxiques des alcools monoatomiques par fermentation, expériences que nous avions entreprises un an auparavant.

Nous avons étudié, dans ce premier travail, les alcools suivants :

Alcool éthylique.......................... C^2H^6O
— propylique.......................... C^3H^8O
— butylique.......................... $C^4H^{10}O$
— amylique.......................... $C^5H^{12}O$

Si les alcools éthylique, butylique et amylique avaient été déjà le sujet de quelques rares expériences, nous avons été les premiers à étudier l'action physiologique et toxique de l'alcool propylique, et, dans les conclusions qui terminent ce travail, nous montrons que, dans la série des alcools par fermentation, les propriétés toxiques suivent d'une façon mathématique la composition atomique ; plus celle-ci est représentée par des chiffres élevés, plus l'action toxique est considérable. Cette démonstration est d'autant plus frappante que la série des alcools monoatomiques par fermentation se prête, grâce à ces formules, à des rapprochements qui donnent à cette loi une certitude presque absolue.

C'est là une démonstration expérimentale d'une loi générale, qui veut que, dans une série naturelle de corps analogues, les plus actifs soient ceux qui contiennent le plus d'atomes, loi déjà entrevue par d'autres expérimentateurs et, en particulier, pour les alcools, par M. Rabuteau.

Des expériences, faites avec des mélanges de ces alcools, nous ont démontré ce fait important que, dans ce cas, les propriétés toxiques de ces différents corps s'ajoutent les unes aux autres.

1875. Sur les indications du traitement du rhumatisme cérébral par les bains froids.

Communication faite à la Société des hôpitaux dans la séance du 12 mars 1875 (*Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, t. II, 2e série 1875, p. 84 ; *Union médicale*, 1875).

A propos des communications de MM. Maurice Raynaud, Blachez, Féréol, etc., sur le traitement du rhumatisme cérébral par les bains froids, je montre, par une observation personnelle et par un fait emprunté à la

pratique de Steward Lockie, que les bains froids s'adressent non pas aux accidents cérébraux, mais bien à l'hyperthermie, et qu'il faut, pour appliquer ce moyen thérapeutique, se guider non sur l'intensité des phénomènes cérébraux, mais bien sur l'élévation de la température.

1875. Réflexions critiques sur l'expectation comme méthode de traitement du rhumatisme articulaire aigu.

Communication faite à la Société des hôpitaux dans la séance du 11 juin 1875 (*Bulletins de la Société des hôpitaux*, t. XII, 2e série, 1875, p. 184; *Union médicale*, 1875).

Dans ce travail, je m'élève contre l'expectation vantée dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu; je m'efforce de montrer que l'on peut avoir une action réelle sur le cours du rhumatisme par des médications appropriées, et que nous devons rechercher avec soin les médicaments actifs qui peuvent diminuer et atténuer la marche de cette maladie.

1876. Etude sur la médication ferrugineuse.

Réflexions critiques sur l'emploi du fer dans le traitement de la chlorose. Communication faite à la Société de thérapeutique dans la séance du 26 avril 1876 (*Bulletins et Mémoires de la Société de thérapeutique*, 2e série, t. III, p. 34; *Bulletin de thérapeutique*, t. LXXXX, p. 396).

Dans ce travail, après avoir fait un résumé des applications du fer dans la chlorose et des motifs qui ont fait établir cette médication, je montre, en me basant sur les travaux les plus récents de chimie biologique, que chez une femme pesant 60 kilogrammes la quantité totale de fer ne dépasse pas 5g,454, et que le sang contient de 2 grammes à 2g,50 de ce métal. La chlorose ne faisant abaisser ce chiffre que de 10 à 50 centigrammes, et l'alimentation journalière contenant 6 à 10 centigrammes de fer, il en résulte que si cette substance agissait par elle-même directement sur le sang, l'économie trouverait facilement dans les aliments de quoi réparer la perte que le liquide sanguin aurait éprouvée.

J'admets donc que les préparations martiales n'agissent pas en fournissant au sang le fer qui lui fait défaut, mais bien en activant le travail de nutrition et d'assimilation et que, sans nier les bons effets que l'on peut tirer de ces préparations dans la chlorose, tous les autres moyens arrivant au même but, et en particulier ceux fournis par l'hygiène, peuvent être utilisés avec avantage dans le traitement de la chlorose et de l'anémie.

1876. Étude sur l'action physiologique et thérapeutique des sels de cicutine.

Sur les propriétés physiologiques et thérapeutiques des sels de cicutine, et en particulier du bromhydrate de cicutine. Rapport fait à la Société de thérapeutique dans la séance du 14 juin 1876 (*Bulletins et Mémoires de la Société de thérapeutique*, 1876, 2e série, t. III, p. 64; *Bulletin de thérapeutique*, 1876, t. LXXXXI, p. 1).

A propos d'une présentation faite par M. Mourrut sur le bromhydrate de cicutine, j'ai étudié l'action de cet alcaloïde, et j'ai montré, en me basant sur des expériences physiologiques faites sur des animaux, que le bromhydrate de cicutine avait surtout pour action de faire disparaître, comme le curare, le pouvoir moteur des nerfs, avec cette différence toutefois que la cicutine agit beaucoup plus activement que le curare sur le nerf pneumo-gastrique et détruit sa neurilité. Aussi ai-je conseillé l'emploi de cet alcaloïde contre tous les phénomènes convulsifs réflexes qui ont pour point de départ le pneumo-gastrique.

Parmi les sels de cicutine j'ai signalé le bromhydrate comme l'un des plus stables, et j'ai indiqué les diverses formules des préparations de ce sel. Enfin j'ai insisté sur ce fait qu'il y avait une différence très notable dans l'action de ce médicament lorsqu'il est introduit par la bouche, ou bien lorsqu'on l'administre en injections sous-cutanées. On peut ainsi, en fractionnant les doses, donner dans le premier cas de 10 à 15 centigrammes de bromhydrate de cicutine, tandis qu'au contraire, en injections sous-cutanées, on ne peut dépasser 1 centigramme.

1876. Recherches expérimentales sur les alcools.

De l'action toxique des alcools méthylique, caprilique, œnanthylique, cétylique. Communication faite à l'Académie des sciences en collaboration avec le docteur Andigé (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 5 juillet 1876).

Dans une communication faite à l'Académie des sciences, nous complétons les recherches faites précédemment sur les alcools monoatomiques fermentés, par l'étude de l'action toxique des alcools monoatomique, non fermentés, et nous examinons successivement les alcools suivants :

Alcool	méthylique...........................	CH^4O
—	œnanthylique...........................	$C^7H^{16}O$
—	caprilique...........................	$C^8H^{18}O$
—	cétylique...........................	$C^{16}H^{34}O$

Ces recherches nous fournissent des résultats fort importants. D'abord c'est que la loi qui veut que, dans une même série de corps, les plus toxiques soient ceux qui ont la formule atomique la plus élevée, n'est pas applicable à toute la classe des alcools monoatomiques, puisque l'alcool méthylique, qui a une formule moins élevée que l'alcool éthylique, est cependant plus toxique que ce dernier et que, d'autre part, les alcools œnanthylique, caprilique et cétylique, qui ont une formule beaucoup plus élevée que l'alcool éthylique, ne sont pas cependant plus nocifs que cet alcool.

Nous avons pensé que dans ce cas la solubilité de ces divers alcools avait une influence non douteuse sur leur action toxique, et lorsque l'alcool est insoluble à la température ordinaire comme pour l'alcool cétylique, la substance devient alors complètement inoffensive.

Nous avons fixé dans ce travail non seulement les doses toxiques limites de ces divers alcools, mais nous avons encore étudié à cet égard l'acétone qui se trouve en si grande quantité dans les alcools méthyliques du commerce, et nous avons montré que sa présence augmentait dans des proportions notables la puissance de ces alcools commerciaux.

1876. Études sur la glycérine.

Sur les propriétés toxiques de la glycérine. Communication faite en collaboration avec M. le docteur Audigé à la Société des hôpitaux dans la séance du 28 juillet 1876 (*Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, t. XIII, 3e série, 1876, p. 233; *Bulletins et Mémoires de la Société de thérapeutique*, 1876, 2e série, t. III, p. 88; *Bulletin de thérapeutique*, t. LXXXXI, p. 51 et 135).

Ce travail était la continuation du précédent. Par de nombreuses expériences nous avons démontré que la glycérine, qui, depuis les savants travaux de Berthelot, est classée dans le groupe des alcools polyatomiques, jouit, comme les alcools monoatomiques, de propriétés toxiques, et qu'administrée en une seule fois à la dose de 8 à 10 grammes par kilogramme du poids du corps, la glycérine chimiquement pure entraîne la mort d'un chien en vingt-quatre heures.

L'ensemble des accidents toxiques auxquels nous avons donné le nom de *glycérisme aigu*, s'éloigne par certains points de l'alcoolisme aigu, et en particulier par ce fait que l'abaissement de la température est peu marqué; dans certains cas même il y a élévation thermométrique.

Ces expériences ont été confirmées par M. Catillon (janvier 1867).

Au point de vue thérapeutique nous avons montré qu'il n'était pas sans inconvénient de suivre la pratique de certains médecins qui ont conseillé, dans le diabète, de prendre jusqu'à 300 grammes de glycérine par jour.

1876. Sur le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids.

De l'emploi des bains tièdes comparé à celui des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde. Communication faite à la Société des hôpitaux dans la séance du 22 décembre 1876 (*Bulletins de la Société des hôpitaux*, t. XIII, 2e série, 1876, p. 405; *Union médicale*, 1876).

A propos de la discussion soulevée à la Société de thérapeutique par MM. Féréol et Maurice Raynaud sur le traitement de la fièvre typhoïde par la méthode dite *de Brand*, j'ai montré que les résultats obtenus dans d'autres services par les méthodes ordinaires donnaient des résultats aussi favorables que ceux fournis par mes deux collègues, et que, d'autre part,

à mortalité égale, les bains froids présentaient sur les autres moyens de traitement ce triste avantage qu'ils peuvent être la cause de complications des plus sérieuses. Enfin j'ai insisté sur ce point que si, dans certains cas de fièvre typhoïde, il était bon de s'adresser à la température et de s'efforcer de l'abaisser, on pouvait obtenir ce résultat, non plus par les bains froids, qui sont dangereux, mais bien par les bains tièdes prolongés, qui peuvent amener une grande diminution dans le pouls et la température sans présenter les inconvénients des bains froids.

1877. Du traitement des anévrysmes de l'aorte par l'électrolyse.

Note sur un cas d'anévrysme de la crosse de l'aorte traité par l'électropuncture. Communication faite à la Société médicale des hôpitaux dans la séance du 13 juillet 1877 (*Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, t. XIV, 2e série, 1877, p. 124; *Union médicale*, 1877; *Bulletin de thérapeutique*, t. XCIII, p. 1).

C'est à la séance du 13 juillet 1877 que j'ai communiqué la première application que l'on ait faite en France de l'électrolyse à la cure des anévrysmes de l'aorte, et quoiqu'après une période de soulagement le malade ait succombé aux progrès d'une affection du cœur, j'ai cependant montré que ce traitement avait déterminé dans l'anévrysme un caillot résistant.

A propos de ce travail, j'ai analysé les documents publiés à l'étranger, et j'ai fait connaître dans les moindres détails la méthode que l'on doit à Ciniselli. J'ai discuté aussi les indications et les contre-indications de la méthode, et me suis efforcé de signaler tous les avantages que l'on pouvait tirer de l'application des courants positifs pour la coagulation du sang, et des inconvénients, au contraire, qui résultaient du passage du pôle négatif.

Depuis cette première application, douze fois l'électro-puncture a été appliquée à Paris; suivant mes indications, et l'on verra plus loin que, dans une communication faite l'année suivante au Congrès pour l'avancement des sciences, j'ai indiqué les divers perfectionnements que j'ai apportés à cette méthode.

1877. Recherches sur l'ergotine et l'ergotinine.

Sur un nouvel extrait du seigle ergoté, pour injections hypodermiques, par Yvon, juillet 1877 (*Bulletins et Mémoires de la Société de thérapeutique*, 1872, 2e série, t. IV, p. 82).

De l'ergotinine, Thèse inaugurale du docteur Dupertuis, 1878.

En communiquant le travail de M. Yvon sur un nouvel extrait de seigle ergoté, j'ai indiqué le résultat que j'avais obtenu dans mon service en employant cet extrait en injections sous-cutanées à la dose de 1 à 3 grammes et les bons effets que j'avais obtenus dans la cure des hémorrhagies (métrorrhagies, hémoptysies).

J'ai commencé, à la même époque, une autre série d'expériences sur les animaux et sur l'homme avec l'ergotinine, ce nouvel alcaloïde, que M. Tanret venait de découvrir dans le seigle ergoté, et mon élève, le docteur Dupertuis, a publié dans sa thèse les différentes observations et les expériences que j'avais faites dans mon service.

Ces faits ont démontré que, chez les animaux, l'ergotine abaissait le pouls et la température, et pouvait même entraîner la mort.

Chez les malades, cette ergotinine, injectée sous la peau à la dose de 1 à 2 milligrammes, a produit les mêmes effets que les injections du seigle ergoté; j'ai noté, de plus, que lorsque l'on vient à dépasser cette dose de 2 milligrammes, on détermine chez les malades des coliques plus ou moins douloureuses.

1877. Sur les injections hypodermiques de chloroforme.

Des injections hypodermiques de chloroforme. Communication faite à la Société de thérapeutique, séances du 12 décembre 1877, du 9 janvier 1878, du 24 janvier 1878, 27 février 1878 et du 8 mai 1778 (*Bulletins et Mémoires de la Société de thérapeutique*, 1877, 2e série, t. IV, p. 187, t. V, 2e série, 1878, p. 1. 39, 40).

Sur les injections hypodermiques de chloroforme, Thèse inaugurale, Fournier, 1878.

J'ai expérimenté longuement la méthode préconisée par M. Ernest Besnier pour le traitement de la douleur par les injections hypodermiques

de chloroforme. J'ai montré, en expérimentant sur les animaux, que lorsqu'on introduisait, sous la peau d'un lapin, de 2 à 4 grammes de chloroforme, on obtenait un sommeil, mais sans anesthésie ; chez l'homme, dans vingt cas j'ai administré de 4 à 8 grammes de chloroforme, et j'ai obtenu avec ces doses le sommeil, mais pas d'anesthésie. J'ai expliqué ces faits de la manière suivante :

Lorsqu'on a administré le chloroforme par la voie respiratoire, il pénètre rapidement par la petite circulation dans le cœur gauche, et est lancé ainsi dans toute l'économie et vient agir directement sur les éléments nerveux de l'axe cérébro-spinal ; lorsque, au contraire, ce médicament est administré sous la peau, pour arriver jusqu'au cœur gauche, le chloroforme est forcé de passer à travers les poumons, et, comme il s'évapore facilement, la plus grande partie sort par l'air expiré avant de pénétrer dans la circulation artérielle. C'est ce chloroforme ainsi expiré qui est repris par la petite circulation qui produit alors le sommeil, mais sans anesthésie. J'ai montré de plus que les injections hypodermiques de chloroforme, pratiquées avec toutes les précautions qui ont été indiquées par M. Besnier, ne s'accompagnent pas d'accidents, mais que c'est une méthode incertaine et qui ne donne pas les résultats constants que l'on obtient avec le chlorhydrate de morphine.

Un de mes élèves, M. Fournier, a, dans sa thèse, consigné toutes ces observations.

1878. Recherches sur le drosera.

Communication faite à la séance du 22 mai 1878 (*Bulletins et Mémoires de la Société de thérapeutique*, 1878).

A propos de la communication de M. Louvet-Lamarre sur le traitement de la coqueluche par la teinture de drosera, je signale les avantages que l'on pourrait tirer de cette plante pour le traitement des dyspepsies par défaut de sécrétion du suc gastrique. Je montre que cette plante

appartient au groupe des plantes carnivores décrites par Darwin, et que le suc acide que renferment les feuilles donne lieu, en contact avec les substances albuminoïdes, à de véritables peptones, comme l'a montré Gorup-Besanez. Je conseille, dans le cas de dyspepsie, l'emploi, non pas de l'alcoolature, mais bien d'un glycérolé de drosera; la glycérine étant le meilleur dissolvant de la pepsine.

1878. Recherches sur la pelletiérine.

Note sur l'action anthelminthique de la pelletiérine; communication faite, à la séance du 10 juillet 1878, à la Société de thérapeutique (*Bulletins et Mémoires de la Société de thérapeutique*, 1878, t. V, 2e série, p. 99).

J'ai communiqué à la Société de thérapeutique, au mois de juillet 1878, les premiers résultats que je venais d'obtenir avec la pelletiérine, le nouvel alcaloïde que M. Tanret venait de découvrir dans l'écorce de grenadier. J'ai montré que cet alcaloïde, à l'état de sulfate et à la dose de 50 centigrammes, était un excellent anthelminthique, et que, pour obtenir tout son effet, on devait avoir soin de donner après l'administration de ce médicament un purgatif (huile de ricin ou eau-de-vie allemande).

Depuis j'ai conseillé, pour rendre les résultats encore plus certains, d'unir la pelletiérine au tannin et d'administrer le tannate de pelletiérine. Enfin, j'ai commencé depuis cette époque une série d'expériences physiologiques sur les différents alcalis découverts par M. Tanret dans l'écorce de grenadier, expériences qui feront l'objet d'une prochaine communication à l'Académie de médecine.

1878. Sur le traitement des anévrysmes de l'aorte par l'électropuncture.

Note sur le traitement des anévrysmes de l'aorte par l'électropuncture, en collaboration avec M. Proust, lue à l'Association française pour l'avancement des sciences. Séance du 24 août 1878.

Dans cette note j'ai d'abord résumé les observations d'anévrysmes de l'aorte, dans lesquels on avait pratiqué l'électropuncture depuis ma pre-

mière communication du mois de juillet 1877. Je signalais les deux faits de M. Proust, celui de M. le professeur Ball, des docteurs Bernutz et Bucquoy; faits auxquels on peut ajouter deux malades opérés à la ville et trois autres opérés, deux dans les services de MM. Bourdon et Moutard-Martin, et l'autre dans mon service.

Dans tous ces faits, si l'on n'a pas obtenu par l'électricité une guérison complète, on a toujours retiré une amélioration des plus notables de l'application de cette méthode et conjuré ainsi des accidents de la plus haute gravité.

Jamais, d'ailleurs, l'opération de l'électrolyse ne s'est accompagnée d'accidents et si dans deux cas on a dû renoncer à l'opération, à cause des syncopes passagères qui s'étaient produites, il faut en accuser, non pas l'opération, mais la prédisposition de ces malades à avoir des lipotymies sous l'influence d'une position assise trop prolongée ou d'une émotion morale un peu vive.

Quant au manuel opératoire que j'ai définitivement adopté, voici en quoi il consiste et comment je m'exprime à cet égard dans cette note :

« Nous nous sommes servis dans toutes ces opérations de la pile de Gaiffe à courant continu, pile qui par son manipulateur nous permettait de graduer le courant selon le besoin. Nous nous sommes toujours maintenus au point de vue de la force chimique du courant dans les données fournies pas Ciniselli, c'est-à-dire que dans la durée de cinq minutes le courant décomposait 2 centimètres cubes et demi de gaz, dans de l'eau acidulée par l'acide sulfurique, les aiguilles en acier de 5 dixièmes de millimètre de diamètre étaient toutes revêtues dans une partie de leur étendue d'un enduit protecteur. Frappé des difficultés que l'on avait à faire pénétrer ces aiguilles en fer doux, Gaiffe a construit sur nos indications un appareil qui rend cette introduction très facile. L'extraction de ces mêmes aiguilles présentait souvent de la difficulté et cela à cause des oxydations qui les rendent rugueuses; un autre appareil permet de les retirer aisément.

Nous n'avons jamais fait passer par les aiguilles que le courant positif, laissant le pôle négatif constamment appliqué sur la cuisse. Ce pôle négatif est composé d'une plaque d'étain, recouverte d'une peau de chamois que l'on maintient humide en l'imbibant constamment d'eau et pour faciliter cette imbibition nous avons fait percer la plaque d'une série de petites ouvertures.

« Nous croyons jusqu'à présent, et cela surtout depuis les expériences faites par Franck et Tessier sur les animaux, que la présence du pôle négatif dans la tumeur anévrysmale n'augmente en rien les propriétés coagulantes de l'électricité, et qu'au contraire elle est la cause de sérieux dangers et surtout d'hémorrhagies plus ou moins graves. Ajoutons de plus que la douleur déterminée par le passage de ce courant dans l'intérieur des vaisseaux est très douloureux. »

Dans cette même communication, j'ai émis l'opinion que l'électricité agissait non pas en déterminant une coagulation chimique immédiate, mais, bien au contraire, en amenant une inflammation de la poche, qui produit à son tour la coagulation. On ne doit donc pas redouter, dans ce mode de traitement, la production d'embolie; depuis ces faits ont été confirmés par l'application que j'ai faite de l'électrolyse à la cure d'anévrysmes du tronc brachio-céphalique, opérations qui n'ont jamais été accompagnées d'accidents.

J'ai terminé ce mémoire par les conclusions suivantes :

1° L'électropuncture, appliquée à la cure des anévrysmes, est une opération simple et peu dangereuse;

2° Ce mode de traitement est un des plus efficaces et des plus rationnels pour l'amélioration et la cure de ces affections.

1878. Sur la puissance toxique des alcools.

Communication faite au congrès international pour l'étude des questions relatives à l'alcoolisme, août 1878.

Dans cette communication j'ai résumé les résultats que nous avions obtenus, M. Audigé et moi, en étudiant l'action toxique des différents al-

nools, et j'ai insisté sur les conclusions hygiéniques et pratiques qui devaient en résulter (voir plus haut).

1878. Recherches sur le gelsémium.

Thèse de M. Emery sur le gelsémium, 1878.

J'ai étudié l'action physiologique et thérapeutique du gelsémium. J'ai d'abord montré chez les animaux l'action toxique de cette substance, puis j'ai constaté ses effets thérapeutiques sur la névralgie, et en particulier la névralgie faciale.

Je me servais de teinture de gelsémium, et les conclusions que j'ai cru devoir tirer de ces expériences sont les suivantes : c'est que, si la teinture de gelsémium pouvait, dans certains cas, améliorer et même faire disparaître complètement la névralgie faciale, c'était un médicament infidèle et dangereux. Infidèle, parce que les résultats obtenus sont très variables ; dangereux, parce que les préparations de teinture de gelsémium ne sont nullement comparables entre elles, et, tandis que les unes donnent à hautes doses des résultats peu appréciables, les autres, au contraire, à doses moindres, peuvent produire des accidents toxiques, accidents que j'ai observés chez une de mes malades.

Tous ces faits et toutes ces expériences ont été consignés dans la thèse d'un de mes élèves, le docteur Emery.

1879. Recherches sur les lavements dits nutritifs.

Communication faite à la Société de thérapeutique, dans la séance du 19 février 1879 (*Bulletin général de thérapeutique*, février 1879 ; *Paris-Médical*).

J'ai combattu l'opinion qui veut donner aux lavements alimentaires une valeur nutritive réelle. J'ai montré que le rectum, dépourvu de villosités, ne pouvait absorber que les liquides, et que la pénétration des substances peptonisées y était difficile, si ce n'est impossible. Dans les lavements de lait ou de bouillon, l'eau seule et les sels sont absorbés, tandis

que les matières grasses albuminoïdes ne peuvent pénétrer par cette voie dans l'économie; et même en employant la méthode de Leube, les peptones ne peuvent être utilisés par le rectum.

J'ai appuyé ces considérations sur des recherches cliniques qui ont fait voir que, chez les personnes atteintes de rétrécissement de l'œsophage ou du pylore, les lavements alimentaires ne produisaient jamais une augmentation dans le poids et la température du malade, ni dans la quantité d'urée sécrétée en vingt-quatre heures.

1879. Note sur un cas de cécité hystérique par l'application des métaux et des aimants et guérie par l'électricité statique.

Communication faite en collaboration avec M. le docteur Abadie dans la séance du 9 mai 1879 (*Gazette des hôpitaux*, mai 1879).

Dans cette observation, faite en commun avec le docteur Abadie, nous avons montré ce fait intéressant d'une jeune fille qui présenta, comme premier symptôme d'hystérie, une perte subite de la vue. Cette cécité s'améliora sous l'influence des applications d'or et d'aimant faites sur les tempes; mais elle ne guérit complètement qu'en employant l'électricité statique et en retirant des étincelles des tempes de la malade, préalablement isolée du sol.

A propos de cette observation, nous avons insisté sur l'état de léthargie observé précédemment par Burcq, Charcot, Debove, etc.; léthargie presque complète et qui enlevait à cette malade toute volonté.

CLINIQUE MÉDICALE ET PATHOLOGIE INTERNE

1861. Deux observations d'exophthalmie.

Exophthalmie chez une femme chlorotique. Observation lue à la Société médicale d'observation (*Recueil de la Société médicale d'observation*, t. II, p. 400).

Exophthalmie avec céphalalgie, traitement par l'iodure de potassium. Guérison. — Observation lue à la Société médicale d'observation, 1861 (*Bulletins et Mémoires de la Société médicale d'observation*, p. 623, t. II).

Dans la première observation, il s'agissait d'une femme chlorotique, atteinte d'exophthalmie. J'ai soutenu l'opinion que, chez cette malade, il ne s'agissait pas d'un cas de goître exophthalmique, mais que très probablement le double exophthalmos dont elle était atteinte résultait d'une hypertrophie du tissu cellulaire de l'orbite; car cette femme avait aussi un véritable épaississement de la peau de la face; d'ailleurs, il n'y avait pas chez elle de goître, ni d'accès de palpitation.

Dans la seconde observation, il s'agissait d'une exophthalmie accompagnée de céphalalgie très intense, accident lié, cette fois, non plus à la chlorose, mais bien à la présence d'une tumeur probablement syphilitique. Le traitement par l'iodure de potassium fit d'ailleurs disparaître tous les symptômes.

1862. De l'ataxie locomotrice.

Thèse inaugurale, février 1862. Brochure de 73 pages.

Cette thèse est une des premières qui aient été soutenues, à la Faculté, sur l'ataxie locomotrice. Elle rendait compte de dix observations d'ataxies locomotrices que j'avais été à même de recueillir lors de mon internat. Ce travail a été compris parmi l'une des trois thèses signalées à l'attention du ministre par la Faculté.

1863. Des troubles oculaires dans les maladies de la moelle.

Mémoire lu à la Société médicale des hôpitaux.

J'ai réuni, dans ce mémoire, le plus grand nombre des faits connus de troubles oculaires observés dans le cours des maladies de la moelle, et je me suis efforcé non seulement de les diviser méthodiquement, mais encore de rechercher quels étaient les liens qui pouvaient unir ces troubles avec les altérations médullaires.

1866. Étude sur le choléra.

Brochure de 16 pages, septembre 1866.

Je rends compte de l'épidémie cholérique de 1865 et 1866, et j'insiste sur l'état de la question à ce moment; je signale la démonstration évidente de la contagion du choléra, et j'indique les moyens hygiéniques qui, basés sur cette donnée, doivent être appliqués désormais, pour arrêter et éteindre sur place les épidémies cholériques.

1872. De la myélite aiguë.

Thèse d'agrégation, volume de 162 pages.

Cette thèse est un travail complet sur la myélite aiguë. Après avoir résumé, dans un historique, l'état de la question et signalé les observations et les expériences de myélite aiguë, j'aborde le point le plus intéressant de la thèse, en étudiant l'anatomie pathologique de la myélite aiguë.

J'indique d'abord, dans quelques considérations générales, le mode inflammatoire des différents tissus, puis j'insiste sur l'inflammation aiguë du tissu médullaire, que j'étudie dans trois états différents : le gonflement, le ramollissement et la résorption.

Je montre aussi qu'à côté des myélites avec ramollissement, il existe

des myélites inflammatoires hyperplastiques, où l'induration est le résultat du processus phlegmasique.

Après avoir décrit les lésions générales de la myélite, je fais l'étude des trois types principaux de la myélite :

1° La myélite centrale ou généralisée ;

2° La myélite locale ou en foyer ;

3° La myélite aiguë des cornes antérieures.

J'insiste longuement sur cette dernière et je montre que, grâce aux travaux de Charcot et Geoffroy, de Royer et Damaschino, la paralysie spinale de l'enfance doit désormais faire partie du groupe des myélites aiguës.

Une énumération des symptômes et un diagnostic basé sur plusieurs observations termine ce travail.

1872. Note sur un cas d'urémie.

Note en collaboration avec M. Hardy lue à la séance de la Société médicale des hôpitaux le 8 mars 1872 ; *Société médicale des hôpitaux de Paris*, t. IX, 2e série, p. 55, 1872 ; *Union médicale*, 1872.

A propos d'un cas d'urémie accompagné d'accidents comateux, nous avons recherché, M. Hardy et moi, la présence de l'ammoniaque dans le sang, et nous nous sommes servis, à cet effet, du réactif de Nessler. Ce réactif, comme on le sait, est constitué par une solution très alcaline d'iodure de mercure dans l'iodure de potassium ; solution qui, en présence d'une très faible quantité d'ammoniaque, donne lieu à un précipité brun d'iodure ammonio-mercurique. Grâce à ce réactif, nous avons démontré que l'ammoniaque existait à l'état normal dans le sang veineux, mais que cette quantité d'ammoniaque paraissait considérablement augmentée dans certains cas d'urémie.

1873. Note sur un cas d'hydropneumothorax avec expectoration albumineuse.

Mémoire lu à la Société des hôpitaux dans la séance du 13 juin 1873 (*Société médicale des hôpitaux*, t. X, p. 30 ; *Union médicale*, 1873).

C'est à propos de la discussion soulevée par M. Féréol, sur les perforations pneumo-bronchiques sans pneumo-thorax, que j'ai lu ce travail, qui était basé sur une observation que j'avais recueillie à l'hôpital Beaujon, dans le service de M. Matice, que je remplaçais.

On sait que M. Féréol avait émis l'opinion que l'expectoration albumineuse, consécutive à la thoracentèse, pouvait survenir à la suite de perforations pleuro-bronchiques se produisant sans amener de pneumothorax. J'ai démontré, contrairement à cette opinion, que, chez ma malade, qui était atteinte d'hydropneumothorax avec perforation pulmonaire, et chez laquelle chaque ponction aspiratrice était accompagnée d'expectoration albumineuse, l'analyse du liquide pleural et des crachats permettait de démontrer que ces deux liquides n'avaient pas la même origine. Il était donc acquis que, même avec une fistule pleuro-pulmonaire, on pouvait observer une expectoration albumineuse provenant du poumon lui-même.

Puis, j'ai tâché de prouver que les faits de perforation du poumon étaient rares et cadraient mal avec les cas d'expectoration albumineuse jusqu'ici observés, et qu'il fallait plutôt admettre, pour expliquer ce phénomène, une congestion pulmonaire.

1874. Sur un cas de gangrène spontanée de l'avant-bras.

Note lue à la Société des hôpitaux dans la séance du 9 octobre 1874. (*Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, t. XI, 2e série, p. 212, 1874 ; *Union médicale*, 1874).

Il s'agit dans cette note d'un cas fort intéressant de gangrène de l'avant-bras et de la main du côté droit chez un jeune homme de dix-huit

ans ; gangrène dont la cause première est restée inconnue, mais qui était liée probablement à une embolie ayant oblitéré l'artère humérale.

Ce malade, qui a guéri après une amputation faite par le professeur Verneuil, avait été très soulagé par l'emploi de bains chloralés, qui avaient favorisé l'élimination des parties sphacélées et fait disparaître la putridité des parties mortifiées.

1874. Note sur une épidémie de fièvre puerpérale.

Note lue à la Société médicale des hôpitaux dans la séance du 22 octobre 1874 (*Bulletins de la Société des hôpitaux*, t. XI, 2e série, 1874, p. 260).

J'ai observé à l'hôpital de la Pitié, au mois de septembre 1874, une épidémie de fièvre puerpérale dans le service de Lorain, que j'avais l'honneur de suppléer.

J'ai étudié les causes de cette épidémie et j'ai exposé les moyens que j'avais employés pour y mettre fin. A propos de cette communication, Lorain me chargea de faire connaître tous les soins qui étaient donnés aux femmes enceintes ou en couches, d'après ses indications, dans le service d'accouchement de l'hôpital de la Pitié.

1877. Note sur un cas d'aortite aiguë.

Note lue à la Société des hôpitaux dans la séance du 23 février 1877 (*Bulletins de la Société des hôpitaux*, t. XIV, 2e série, 1877, p. 64).

Dans cette communication, j'ai montré, en me basant sur une observation que j'avais recueillie dans mon service de l'hôpital Saint-Antoine, toutes les lésions qui caractérisent l'endartérite aiguë de l'aorte, lésions qui s'accompagnaient pendant la vie de symptômes dyspnéiques douloureux. Ce malade avait de plus le cœur gras, et j'ai expliqué, par cette altération graisseuse du cœur, l'insuccès des diurétiques et en particulier, de la macération de digitale qui avait été administrée dans ce cas.

1877. Note sur un cas d'endocardite végétante de l'orifice de l'artère pulmonaire.

Note lue à la Société des hôpitaux dans la séance du 11 mai 1877 (*Société médicale des hôpitaux*, t. XIV, 2e série, p. 147, 1877; *Union médicale*, 1877).

L'observation qui fait l'objet de ce travail est presque unique; il s'agit, en effet, d'un cas d'endocardite végétante, exclusivement limitée à l'orifice de l'artère pulmonaire.

On observait, dans ce cas, un bruit de souffle très marqué à gauche du sternum, et ne se prolongeant ni du côté de l'aorte, ni du côté des vaisseaux du cou. Le jeune malade porteur de cette affection est mort des suites d'accidents urémiques dus à l'albuminurie.

Pour combattre ces symptômes urémiques, j'ai songé à employer la pilocarpine en injections sous-cutanées; mais ces injections ont paru hâter plutôt le dénouement fatal que de faire disparaître les symptômes urémiques. J'ai signalé ce fait, comme venant à l'appui de l'opinion soutenue par M. Bouchard, qui a montré, l'un des premiers, que les alcaloïdes, introduits sous la peau, à petites doses, pouvaient cependant déterminer des accidents toxiques, chez les individus atteints de lésions profondes des reins.

1877. Sur un cas d'hémorrhagie dans la cavité de Retzius (hématocèle périvésicale).

Note lue à la Société des hôpitaux dans la séance du 9 novembre 1877. (*Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, t. XIV, 2e série, p. 279, 1877 ; *Union médicale*, 1877).

J'ai observé, à l'hôpital Saint-Antoine, un vieillard, âgé de 67 ans, qui a présenté tous les symptômes qui caractérisent l'hémorrhagie dans la cavité de Retzius. Ces faits d'hématocèle périvésicale sont extrêmement rares, et je n'ai pu en recueillir que quelques exemples et, en particulier, celui du docteur Léon (de Rochefort).

1877. Note sur un cas de sphacèle de la presque totalité de la paroi de l'estomac avec conservation apparente des fonctions digestives pendant quatorze jours.

Communiqué à la Société médicale des hôpitaux dans la séance du 9 novembre 1877 (*Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, p. 284, t. XIV, 1877 ; *Union médicale*, 1877).

Il s'agit, dans ce cas, d'un fait intéressant et très rare, dans lequel un homme, après une tentative de suicide par l'ingestion d'un liquide corrosif, a pu vivre quatorze jours sans vomissements, en digérant le lait qui lui était administré, et à l'autopsie duquel nous avons trouvé la presque totalité de l'estomac détruite, transformée en une eschare qui portait non seulement sur toute l'épaisseur de l'estomac, mais encore sur le diaphragme et sur la rate.

1878. Note sur un cas de syphilis ulcéreuse rapide chez un enfant de quatorze mois.

Note lue à la Société médicale des hôpitaux dans la séance du 14 juin 1878 (*Bulletins de la Société des hôpitaux*, t. XV, 2e série, p. 137 ; *Union médicale*, 1878).

J'ai présenté, avec pièce en cire à l'appui, un fait intéressant d'une syphilide ulcéreuse très étendue et ayant atteint la presque totalité des membres supérieurs.

Chez cet enfant de quatorze mois, le travail ulcératif avait marché avec une extrême rapidité, et en trois jours avait atteint l'état où on le voyait représenté.

Cet enfant ayant succombé, M. le professeur Parrot put nous montrer sur le crâne et sur l'humérus et le fémur la production d'ostéophytes qui caractérisent pour lui la syphilis infantile.

1878. Sur un cas d'endartérite de l'aorte.

Communication faite à la Société des hôpitaux dans la séance du 9 août 1878 (*Bulletins et Mémoires de la Société des hôpitaux*, t. XV, 2e série, p. 197, 1878).

J'ai publié cette observation pour montrer la difficulté, dans certains cas, du diagnostic des anévrysmes de l'aorte. Il s'agissait d'une femme qui était morte subitement dans mon service et qui présentait une diminution des pulsations des artères radiale et carotide du côté gauche, avec troubles pupillaires du même côté, et qui avait du côté de la poitrine, au niveau de la crosse de l'aorte, un bruit de souffle des plus intenses et des plus marqués ; on ne trouvait pas de tumeur pulsatile apparente. L'autopsie permit de constater une endartérite limitée à la crosse de l'aorte et oblitérant presque complètement l'orifice des artères carotide et sous-clavière gauches.

1878. Note sur un cas d'arrêt brusque de la circulation de la veine-cave supérieure chez un malade atteint d'anévrysme de l'aorte.

Note lue à la Société des hôpitaux dans la séance du 11 octobre 1878 (*Bulletins et Mémoires de la Société des hôpitaux*, t. XV, p. 201, 1878 ; *Gazette hebdomadaire*, 21 mars 1879, p. 19).

Cette observation concerne un cas presque unique, dont je n'ai pas retrouvé d'autre exemple.

Il s'agit d'un homme qui fut pris subitement de tous les symptômes caractéristiques de l'oblitération de la veine-cave supérieure.

L'examen du malade nous permit de constater l'existence d'un anévrysme de l'aorte et nous avons pensé que cet anévrysme, comprimant la veine-cave, avait déterminé la production d'une phlébite adhésive de cette veine.

A l'autopsie, notre diagnostic fut presque complètement confirmé ; seulement, le caillot n'existait pas dans la veine cave inférieure, mais bien dans la veine azygos, qui avait atteint un volume considérable et qui était oblitérée par un caillot adhérent.

1879. Note sur un cas d'arrêt de l'évolution tuberculeuse du côté des méninges.

Communication faite à la Société des hôpitaux dans la séance du 14 février 1879 (*Union médicale*, 1879).

J'ai publié cette observation pour montrer que la tuberculose pouvait, du côté des méninges comme dans les autres organes, s'arrêter dans sa marche.

Dans cette observation, il s'agissait d'un jeune homme issu de parents tuberculeux qui avait présenté tous les signes de la méningite tuberculeuse, et chez lequel on a vu tous les symptômes disparaître complètement. L'examen de l'œil, fait après la guérison par le docteur Meyer, permet cependant d'affirmer complètement le diagnostic, puisque, outre les altérations du fond de l'œil qui caractérisent la méningite, il put constater l'existence non douteuse d'une granulation tuberculeuse.

TABLE DES MATIÈRES

OUVRAGES.

MÉMOIRES ET COMMUNICATIONS

THÉRAPEUTIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE

CLINIQUE MÉDICALE ET PATHOLOGIE INTERNE

Paris — Typographie A. Hennuyer, rue d'Arcet, 7.